

中国地域ニュービジネス特別賞

表彰事業

高輝度LED光源の異物検査機器「SUMCON MJ」

サムテック・イノベーションズ株式会社

代表取締役 高本 智仙



受賞理由

LEDを使用した異物検査用コンベヤを開発・製造を行っている。「S-MJ(サムコン・エム・ジェイ)」は、高輝度で広拡散型のLEDの光で搬送物を照らすことにより、異物の混入を目視で確認できる検査工程用のコンベヤである。蛍光灯に比べて光が均一でちらつかず、光量の調整も可能なため異物の発見率が飛躍的に向上し、かつ紫外線が少ないことから作業者の目の疲れも軽減できるという特長を持っている。また、ベルト下からの照射だけでなく、上部から対象物への照射も可能であり、透過しない対象物の表面の異物を発見しやすくなっている。同機の仕組みは、赤・緑・青の3光源を発するLEDを使用し、それぞれの明るさを調整して対象物の種類に応じて見やすい色で照らすことにより、X線検査装置や金属検査機でも見つけれない異物を発見し除去することが可能となっている。平成26年には特許が確定し登録されている。

ポイント

- ・高輝度で広拡散型LEDの採用により異物検知の効率を飛躍的に高め、食品の異物混入検査用として効果を発揮し、食の安全に寄与している。
- ・国内だけでなく、日本へ食品等を輸出するアジアを中心とした国々からの引き合いもあり、今後はグローバルな展開が期待できる。
- ・食品の異物混入検査だけでなく、医療・薬品など異業種への応用展開も可能で、現在、医療用無影照明器具の開発に取り組んでいる。

受賞企業からの一言

光の3光源を活用した目視検査用のコンベヤや照射機器の開発を平成21年から行い、平成22年の東京での展示会に参考出品したのをきっかけに、実用品としての製品開発をしました。平成26年には、異物検査装置として特許認定を受け、現在、台湾特許申請と世界特許(PCT)申請をしています。これまで120数台の納入実績があり、毎年倍々で受注が増えています。経産局のものづくり補助金を有効に活用し、デモ機を数台つくり、ふるさと名物応援助成金で展示会やカタログ作りも行っています。3人ではじめた会社も現在は9人になりました。食品の異物混入問題、アレルギー食品のコンタミ問題が増えている中、これからも拡販してゆくつもりです。津山市の助成金などで、高専や大学の知恵も借り、光と人間の目の作用反作用の関係を学問し、裏付けも取りつつ、現在、医学の方面でもこの3光源の活用を模索中です。地方創成として津山に産業を増やし、働く場所を残しつつ、海外展開も検討中です。本年6月には、台湾南部の枝豆工場に、岡山県・津山市産の機械を1台輸出します。今後は、台湾のコンベヤメーカーとコラボして海外展開を図る予定です。4年後の平成32年には、検査工程機器の目視検査用としての市場が18億円となる試算もあることから、わが社の売上も4年後には、6億、10年後には20億円ほどの企業に成長してゆくと予測しています。

推薦団体

(株)トマト銀行

会社所在地	〒708-0872 岡山県津山市平福176		
T E L	0868-28-5510	U R L	http://sum-tech.net/
会社設立	平成21年8月(創業 平成21年7月)	従業員数	8名(平成28年4月15日現在)
資本金	9百万円	売上高	234百万円(平成27年7月期)

安心で、安全な食品製造をサポートします。

LED 物品検査用コンベヤ (異物混入発見の強い味方)

高照度LEDが実現する均一な明るい検査光!

RGB機能で多様な混入異物を判別!

ステンレス製本体で水洗いOK!

(RED)



(コンベヤタイプ)

SUMCON MJ

※ サムコン MJ で、異物を見つけるんじゃ!
(岡山県の津山弁で MJ に込めた決意です。)

(GREEN)



(テーブルタイプ)

(BLUE)

(スタンドタイプ)



RGB仕様物品検査装置

食品業界初のLED異物検査!

医薬品製造の異物検査に参入!

「製造物の安心安全」をコンセプトに 高照度 LED 物品検査装置をご希望のサイズのオーダーメイド製作で 設計・施工・保守管理まで一貫体制でサポートいたします。